

TICOVAL HANDKUGELHÄHNE HLK

2-WEG DN 15 – DN 100

3-WEG DN 15 – DN 65



Anwendung/Einsatzgebiete

Für alle Anwendungen in Heizungs-, Kälte-, Klima- und Lüftungsanlagen sowie unkritischen Industrie-Applikationen.

2-Weg Auf/Zu-Ventile:

Das gesamte Sortiment der TICOVAL 2-Weg Ventile weist eine volle Bohrung auf und erreicht damit ausserordentlich hohe Durchflusswerte. Die Ventile arbeiten somit äusserst effizient und verbessern dadurch die Leistungsfähigkeit der gesamten Anlage. Einteiliges Isolationschaft-Gehäuse.

3-Weg Umschalt-Ventile:

Mit L-Bohrung oder T-Bohrung erhältlich (siehe dazu «Ventilpositionen» unten).

Technische Daten

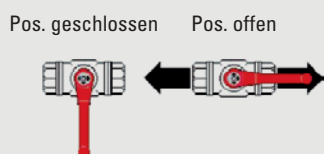
Max. Betriebsdruck (Ventilkörper)	40 bar (IG bis 2 ½") 25 bar (IG 3" und 4")
Max. Betriebstemp.	-10 °C bis +120 °C
Sitzleckage	keine (dichtschliessend)
Anschlüsse	Innengewinde ISO 7/1 Losflansche PN16
Kugelbohrung	
2-Weg:	voller Durchgang
3-Weg:	reduzierter Durchgang
Kugellagerung	
2-Weg:	zwei Sitze
3-Weg:	vier Sitze, mit O-Ring hinterlegt
Drehbolzenabdichtung	durch O-Ring
Medien	Kalt-/Warmwasser, branchenübliche Wasserzusätze und Frostschutzmittel auf Aethylen- und Propylenbasis, kein Mineralöl

Produktmerkmale

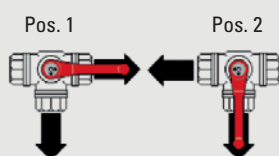
- 2-Weg Ventile: voller Durchgang
- 3-Weg Ventile: mit L- oder T-Bohrung erhältlich, somit gemeinsamer Ein-/Ausgang frei wählbar
- Sitz-Leckage 0.0001% vom Kvs-Wert
- Durchflussrichtung egal
- wartungsfrei
- Spindeldichtung kann ausgetauscht werden
- auf maximale Durchflussmenge optimiert, daher hoher Kvs-Wert
- hochwertige Bauart, hohe Lebensdauer
- Gleiche Ausführung wie TICOVAL-Motorkugelhähne
- 3-Weg Ventile: Kugel auf vier(!) Seiten sitzgelagert, mit O-Ringen hinterlegt für gleichbleibend niedriges Drehmoment bei garantierter Dichtheit
- O-Ringe aus NBR auf Anfrage (z.B. für Anwendungen mit ölhaltigen Medien)

Ventilpositionen

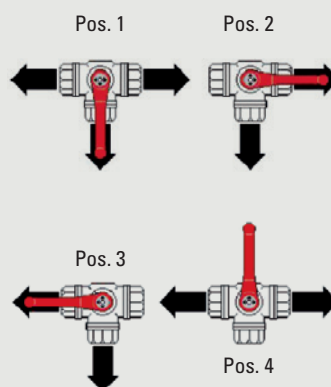
2-Weg Auf/Zu



3-Weg horizontal L-Bohrung



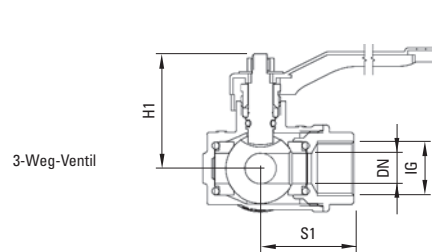
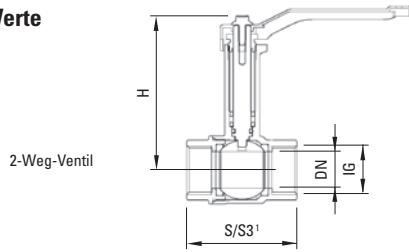
3-Weg horizontal T-Bohrung



Pos. 1 und 2
Mögliche Positionen
im Auslieferungszustand

Pos. 3 und 4
Mögliche Positionen durch Versetzen
des Handhebels 90° nach links
(Schraube lösen)

Abmessungen und Kvs-Werte Sortiment



2-Weg-Ventile mit Innengewinde (IG) oder Losflansche PN16

DN	Gewinde	ø Bohrung mm	S mm	S3' ¹ mm	H mm	Kvs-Wert	Artikelnummer Innengewinde	Artikelnummer Losflansche PN16
15	½"	15	55.5	95	103	23	145.0222.000	145.0211.000
20	¾"	20	66	110	106	43	145.0322.000	145.0311.000
25	1"	25	75	120	112	63	145.0422.000	145.0411.000
32	1 ¼"	32	85	130	129	105	145.0522.000	145.0511.000
40	1 ½"	39	97	146	135	170	145.0622.000	145.0611.000
50	2"	48	109	167	152	250	145.0722.000	145.0711.000
65		64		190	124	530		145.0811.000
80		78		214	135	790		145.0911.000
100		100		254	163	1230		145.0011.000

¹ Einbaulänge mit Losflanschen PN16

3-Weg-Ventile mit Innengewinde (IG)

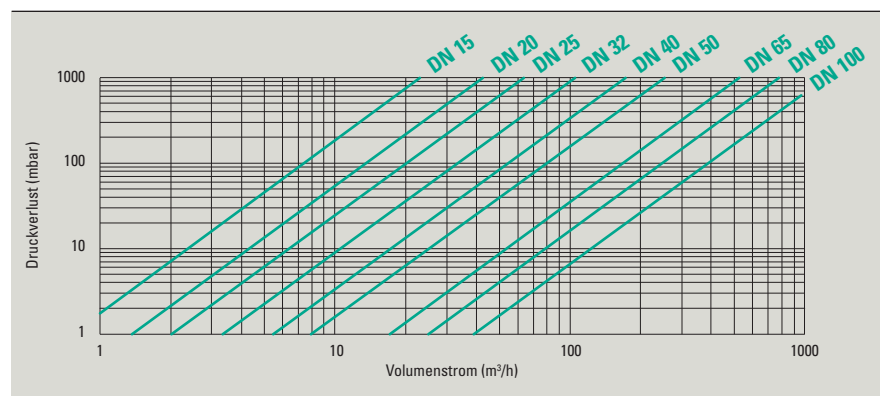
DN	Gewinde	ø Bohrung mm	S1 mm	S2 ² mm	H1 mm	Kvs-Wert	Artikelnummer mit L-Bohrung	Artikelnummer mit T-Bohrung
15	½"	10	41	82	52	2.3	145.0224.000	145.0226.000
20	¾"	15	45	90	55.5	5.5	145.0324.000	145.0326.000
25	1"	20	53	106	64	11	145.0424.000	145.0426.000
32	1 ¼"	25	60	120	76.5	17	145.0524.000	145.0526.000
40	1 ½"	32	71	142	93.5	25	145.0624.000	145.0626.000
50	2"	40	82.5	165	104	45	145.0724.000	145.0726.000
65	2 ½"	50	97	194	124	140	145.0824.000	145.0826.000

² S2 = Einbaulänge über gegenüberliegende Anschlüsse bei Innengewinden

Hinweise zur Montage

- Kugelhahn bei Inbetriebnahme auf korrekte Funktion (Stellung des Handhebels) überprüfen.
- Kugelhahn darf nur von qualifiziertem Personal eingebaut werden.
- Montage nur im drucklosen Zustand.
- Die zum Kugelhahn geführten Rohrleitungen müssen spannungsfrei sein.
- Kugelhähne müssen in regelmäßigen Abstand überprüft werden.
- Bei längeren Stillstandzeiten den Kugelhahn mindestens halbjährlich betätigen.

Druckverlust-Diagramm



Werkstoffe

Gehäuse	CW617N, vernickelt
Kugel	CW617N, verchromt
Drehbolzen	CW614N
Flansche	Stahl, verzinkt
Sitze	PTFE
Dichtungen	2-Weg: NBR 3-Weg: Viton

Zubehör

- Holländer-Verschraubungen Typ 331 von ½" – 2"

Druckverlust-Diagramm 3-Weg-Ventil

